



MORTIER FLUIDE PRÉMÉLANGÉ, À HAUTE RÉSISTANCE, PRISE ET DURCISSEMENT RAPIDES, POUR POSE DE REGARDS, RÉPARATIONS LOCALISÉE DE SOLS INDUSTRIELS ET RESTAURATION DU BÉTON.

- Durcissement et développement rapide des résistances mécaniques
- Résistant à la pénétration de CO_2
- Résistant aux cycles de gel et-de dégel
- Résistant aux sels de dégel



Mortier prémélangé à un composant fluide, antiretrait, renforcé par des fibres, à prise et durcissement rapides, à résistance mécanique élevée, de type CC et de classe R4 selon la norme UNI-EN 1504-3, pour la fixation de regards de voirie, la réparation localisée de sols industriels à l'intérieur et à l'extérieur et la réfection du béton armé.

APPLICATIONS

- Fixation et mise à niveau rapides des regards de voirie, puisards et grilles d'égout.
- Fixation rapide de poteaux, de panneaux routiers et d'éléments de décoration urbaine.
- Réparation rapide des sols en béton à l'intérieur et à l'extérieur (les réparations localisées ne doivent pas dépasser 9 m², en respectant la condition de ne pas dépasser la dimension maximale de 3 mètres linéaires du côté le plus long).

TYPES DE SOUS-COUCHE

- Béton armé en général.

ÉPAISSEURS RÉALISABLES

- 10 cm. Pour des épaisseurs supérieures, ajouter du gravier (3-7 mm) lavé.

CARACTÉRISTIQUES

ANTOL UMAFLOW est un mortier de ciment mono-composant à base de ciment, prêt à l'usage, à prise et durcissement rapides, disponibles en gris et anthracite, composé d'un mélange de ciments spéciaux, d'agrégats sélectionnés, de fibres et d'additifs spécifiques.



Depuis plus de 140 ans, leader technologique en matière de produits pour le bâtiment.

Une fois gâché, le produit présente sous forme de mélange fluide et cohésif. Une légère expansion avant et après durcissement permet de compenser le retrait hydraulique et d'améliorer les caractéristiques finales d'adhérence tout en évitant la formation de fissures.
L'excellente rétention d'eau réduit le danger de « brûlures » en cas d'application de faibles épaisseurs (de toute façon non inférieures à 2 cm) et, associée à des précautions adéquates, en cas d'application dans des conditions climatiques critiques (températures estivales et ventilation) ; dans ce cas, il est nécessaire de prendre des précautions adéquates (éviter toute exposition directe au soleil, mélanger avec de l'eau froide, appliquer le produit de préférence à la fraîche, à des moments peu ensoleillés, etc.).
Des adjuvants spécifiques rendent le mortier durci imperméable à l'eau et résistant à la pénétration de CO_2.
ANTOL UMAFLOW est indiqué pour la réparation structurale d'éléments en béton avec du mortier hydraulique du type CC et appartenant à la classe R4 selon la norme UNI EN 1504-3.

RECOMMANDATIONS

- Ne jamais mélanger le produit avec d'autres liants tels que le ciment, la chaux éteinte, le plâtre, etc.
- Ne jamais ajouter d'eau à un mélange qui a déjà commencé à prendre.
- Ne jamais utiliser le produit lorsqu'il a déjà commencé à prendre ; toujours préparer au fur et à mesure une quantité de mélange applicable dans les délais de malléabilité.
- Ne pas utiliser le produit à des températures trop élevées et dans des conditions trop ventilées. Protéger des rayons directs du soleil. Pendant la saison chaude, appliquer le produit aux heures les plus fraîches, préparer le mélange en utilisant de l'eau froide et protéger la surface contre toute ventilation en y vaporisant de l'eau nébulisée ou en la couvrant de feuilles de polyéthylène.
- Ne pas appliquer **ANTOL ANTOL UMAFLOW** à des températures inférieures à +5 °C ou supérieures à +30 °C.

MODE D'EMPLOI

Éliminer avec soin de la sous-couche, à l'aide d'un marteau et d'un burin, les parties détachées, délabrées et non cohésives, jusqu'à atteindre la sous-couche saine et résistante. Scarifier jusqu'à une profondeur d'au moins 2 cm. La sous-couche ainsi scarifié doit être également rendue rugueuse, avec des aspérités d'au moins 5 mm, propre, exempte de poussière, de parties friables et de saleté en général. Éliminer avec soin tout résidu éventuel d'huile et de graisse.
En cas de réparation du sol et d'autres éléments en béton armé, mettre à nu les fers de l'armature qui affleurent en les dégageant complètement du béton et en éliminant la rouille au moyen d'une sableuse à eau ou à sec. Pour une protection efficace contre la corrosion, appliquer sur les fers d'armature deux couches d'ANTOL CLS SYSTEM FERRI 1K et laisser durcir de façon à éviter tout endommagement par les couches suivantes (consulter la fiche technique pour les modalités d'application).
Bien mouiller la sous-couche à l'eau sous pression, jusqu'à saturation, puis laisser évaporer ou éponger l'eau excédentaire. La rugosité et la saturation avec de l'eau de la sous-couche sont nécessaires pour garantir l'adhérence et le contraste de l'action de dilatation de **ANTOL UMAFLOW**.
Mélanger **ANTOL UMAFLOW** avec environ 12 à 14 % d'eau, soit environ 3,0 à 3,5 litres par sac de 25 kg, au moyen d'un agitateur mécanique (trépan à faible régime doté d'une hélice spéciale ou







bétonnière pour mortier) jusqu'à ce que le produit obtenu soit homogène et exempt de grumeaux. Même dans le cas de mélanges en faible quantité, éviter de travailler manuellement avec une truelle, car cette opération peut nécessiter une quantité d'eau supérieure, ce qui influe négativement sur les performances mécaniques et fait diminuer la résistance à la carbonatation (une quantité d'eau de mélange supérieure à la quantité indiquée risque de provoquer des fissures dues à un retrait hydraulique excessif).
Le mélange ainsi préparé reste malléable environ 30 minutes dans des conditions normales (20°C) ; le temps de malléabilité diminue lorsque les températures sont plus élevées et augmente lorsqu'elles sont plus basses.
Appliquer le mélange de **ANTOL UMAFLOW** en le versant directement dans le volume à remplir. Mettre à niveau la surface à l'aide d'une truelle ou d'une spatule américaine. L'épaisseur minimale d'application est de 2 cm environ, par conséquent il faut absolument éviter d'effectuer des lissages à « zéro ». L'épaisseur maximale totale applicable est d'environ 10 cm. Pour des épaisseurs de plus de 10 cm, diluer **ANTOL UMAFLOW** jusqu'à un maximum de 30% en poids de gravillon (3-7 mm), à savoir 3 parts en poids de **ANTOL UMAFLOW** et 1 part en poids de gravillon; concrètement, cela correspond à environ 2 seaux de maçon de gravillon de 3 à 7 mm tous les 100 kg (soit 4 seaux de 25 kg) d'**ANTOL CLS UMAFLOW**. Cet ajout comprend la modification de l'eau de gâchage qui passe de 12 à 14 % à 10 à 12 % et une diminution d'environ 10 % de la résistance mécanique, tout en offrant une valeur de résistance à la compression après 28 jours supérieure à 55 MPa.
Procéder à la finition à l'aide d'une taloche, après la première prise du mortier appliqué, c'est-à-dire lorsque les doigts de la main ne s'enfoncent plus mais ne laissent qu'une légère empreinte.
Par temps chaud et en présence d'une forte ventilation, afin d'éviter la formation de fissures dans le mortier en état encore plastique en raison de l'évaporation trop rapide de l'eau de gâchage, les éléments rapportés et les réparations réalisées avec **ANTOL UMAFLOW** doivent être convenablement protégées, en vaporisant de l'eau nébulisée sur la surface ou en couvrant celle-ci par des feuilles de polyéthylène.
Il est possible de nettoyer les outils de pose avec de l'eau avant le durcissement du mortier ; une fois que le produit a pris, le nettoyage ne peut se faire que de façon mécanique.

TEMPS TECHNIQUES

Il est possible de marcher sur ANTOL UMAFLOW à 20° après 1 heure de la pose.
En ce qui concerne la réouverture à la circulation automobile, avec le produit à 20 °C, elle est déjà possible 2 heures après la pose, pour les véhicules légers (motos et voitures), tandis que pour les véhicules lourds (camions, poids-lourds et/ou véhicules industriel), il est nécessaire d'attendre, toujours à environ 20 °C, au moins 4 heures après la pose.

CONSOMMATION

La consommation d'**ANTOL UMAFLOW** est d'environ 21 kg/m^2 par cm d'épaisseur.

STOCKAGE

ANTOL UMAFLOW doit être conservé dans un endroit sec et abrité. Dans les sacs d'origine fermés, il se conserve pendant au moins 9 mois.

EMBALLAGES

Sacs de 25 kg.

CERTIFICATIONS

Produit classé R4 CC selon la norme UNI EN 1504-3. La déclaration de performances (DoP) CE du produit, avec copie des certificats d'essai officiels correspondants est disponible sur demande.

RUBRIQUE DU CAHIER DES CHARGES

ANTOL UMAFLOW

Application du mortier fluide renforcé par des fibres à haute résistance, à prise et durcissement rapides, de type CC et de classe R4 selon la norme EN 1504-3 pour l'installation de regards, réparation localisée de sols industriels et la restauration du béton au moyen de coulées (type Antol Umaflow de Torggler Chimica spa) avec une consommation estimée .... kg/m².

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Paramètre	*Méthode*	*Exigence EN 1504-3*	*Valeur*
Indications sur le produit en poudre			
Consistance :			poussière
Couleur :	visuelle		gris, anthracite
Masse volumique apparente :	MIT 13 *		1,300 kg/litre
Granulométrie :	EN 12192-1		0 - 2.5 mm
Teneur en ions chlorure :	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,01%
Substances dangereuses :	EN 1504-3		Conforme au point 5.4
Indications sur le mélange frais			
Eau de mélange :			12 – 14% (3,0 - 3,5 litres par sac de 25 kg)
Consistance du mélange :	visuelle		fluide
pH du mélange :			> 12
Masse volumique du mélange :	EN 1015-6	Plage des valeurs déclarées	2,250 kg/l
Temps de malléabilité du mélange :	EN 13395		environ 30 minutes
Temps de prise - début de prise - fin de prise	EN 196-3		40 minutes 50 minutes
Température d'application :			de +5 à +30°C
Consommation :			environ 21 kg/m² par cm d'épaisseur
Indications sur le produit durci			
Température de service :			De -20 à +90°C
Résistance à la flexion - après 1 jour : - après 3 jours : - après 7 jours : - après 28 jours :	EN 12190		6,0 MPa 7,0 MPa 8,0 MPa 11,0 MPa
Résistance à la compression - après 2 heures : - après 8 heures : - après 18 heures : - après 1 jour : - après 3 jours : - après 7 jours : - après 28 jours :	EN 12190	≥ 45,0 MPa (après 28 jours)	10,0 MPa 16,0 MPa 30,0 MPa 35,0 MPa 45,0 MPa 55,0 MPa 65,0 MPa
Module d'élasticité en compression :	EN 13412	≥ 20,0 GPa (après 28 jours)	28,0 GPa
Adhérence sur le béton :	EN 1542	≥ 2,0 MPa	≥ 2,0 MPa
Absorption capillaire :	EN 13057	≤ 0,5 kg/(m²·mini ^{0,5})	0,1 kg/(m²·mini ^{0,5})
Résistance à la carbonatation :	EN 13295	d_k ≤ béton de contrôle	essai réussi
Compatibilité thermique (cycles de gel et de dégel avec sels de dégel) :	EN 13687-1	≥ 2,0 MPa (après 50 cycles)	≥ 2,0 MPa
Réaction au feu :	EN 13501-1	Valeur déclarée par le producteur	Classe A1
Classement du produit :	EN 1504-3		R4 CC

(*) Les méthodes internes Torggler (MIT) sont disponibles sur demande.

LIGNE DE MORTIERS TECHNIQUES



Légende de classement selon 1504-3

CC =	Mortier ou béton contenant des liants hydrauliques
PCC =	Mortier ou béton contenant des liants hydrauliques modifiés par l'ajout d'additifs polymériques
PC =	Mortier ou béton contenant des liants hydrauliques et agrégats calibrés
P =	Liants polymères réactifs
R1 =	Mortiers non structurels avec une résistance à la compression ≥ 10 MPa
R2 =	Mortiers non structurels avec une résistance à la compression ≥ 15 MPa
R3 =	Mortiers structurels avec une résistance à la compression ≥ 25 MPa
R4 =	Mortiers structurels avec une résistance à la compression ≥ 45 MPa

1 MPa équivaut à 1 N/mm²

À notre connaissance, les informations contenues dans ce prospectus sont exactes et précises. Toutefois, les conditions d'utilisation des produits n'étant pas sous notre contrôle direct, nous ne pouvons pas garantir tous les conseils et recommandations donnés. En cas de doute, il est toujours conseillé d'effectuer des essais préliminaires et/ou de faire appel à nos techniciens. La société Torggler Chimica Spa se réserve le droit non seulement de modifier, remplacer et/ou éliminer les articles, mais également de modifier sans préavis les caractéristiques des produits mentionnés dans le présent prospectus. Si tel est le cas, les indications fournies ici pourraient ne plus être valables. La présente publication remplace la précédente. Version 05.2014



SPÉCIALISTE DEPUIS 1865

Via Prati Nuovi, 9
39020 Marlengo (BZ) - ITALIE
Tél. +39 0473 282500 - Fax +39 0473 282501
www.torggler.com - info@torggler.com